



Formulario de proyecto actualizado

Grupo Nro: 11

Curso: 3K1

Año: 2020

Docente: Romero, María Soledad

JTP: Botta, Oscar Ernesto

Integrantes:

Legajo	Apellido y Nombre
80855	Bonzano, Evangelina
78531	Folli, Nicolás Agustín
78340	Petroni Olmos, Antonella

Razón Social de la Empresa: Liquidex SA.

Ramo o Actividad: Gestión de salarios.

Objetivo del sistema: Brindar soporte para la liquidación de sueldos de los usuarios.

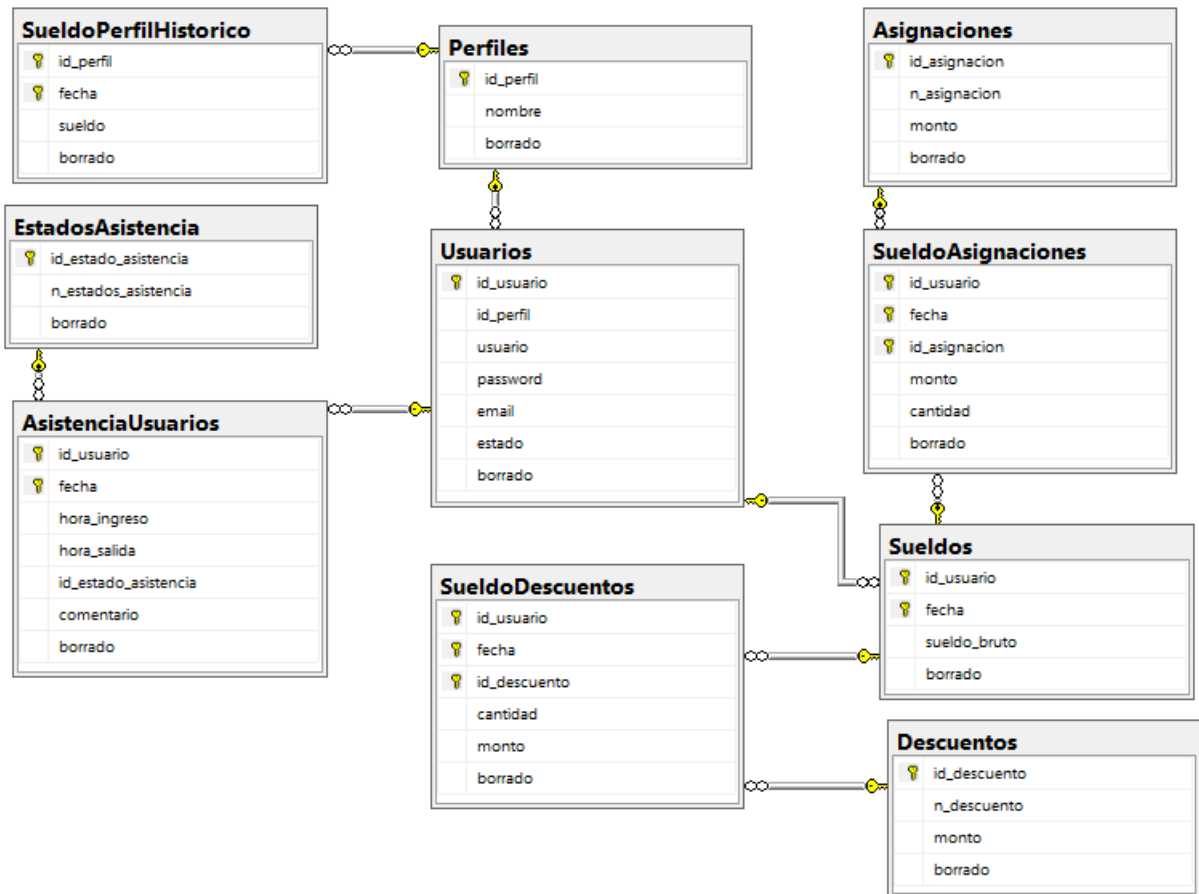
Alcances:

1. Administración de usuarios.
2. Generación de liquidación de sueldos.
3. Gestión de asignaciones a los salarios.
4. Registro histórico de sueldos.
5. Registro de asistencia de usuarios.

DBMS a utilizar: SQL SERVER



TABLAS





Menú

Altas/Bajas/Modificaciones/Consultas

Asignaciones.

Usuario.

Perfiles.

Asistencia.

Estados asistencia.

Descuentos.

Cargas y/o Procesos (Transacciones)

Generar sueldo mensual y su detalle.

Generar sueldo perfil histórico.

Listado/Reportes

Listado de la asistencia mensual de los usuarios.

Listado de los descuentos de sueldo de los usuarios.

Listado de usuarios.

Listado de las asignaciones de sueldo de los usuarios.

Estadísticas

Estadística de asistencia de usuarios.

Estadística de descuentos de sueldo por usuario.

Estadística de usuarios por perfil.

Estadística de asignaciones por usuario.



U.C. id	Descripción
1	Registrar asignación
2	Consultar asignación
3	Modificar asignación
4	Eliminar asignación
5	Registrar asistencia
6	Consultar asistencia
7	Modificar asistencia
8	Eliminar asistencia
9	Registrar descuento
10	Consultar descuento
11	Modificar descuento
12	Eliminar descuento
13	Registrar perfil
14	Modificar perfil
15	Eliminar perfil
16	Generar sueldo mensual
17	Generar detalle sueldo mensual
18	Registrar usuario
19	Consultar usuario
20	Modificar usuario
21	Eliminar usuario
22	Registrar estado asistencia
23	Consultar estado asistencia
24	Modificar estado asistencia
25	Eliminar estado asistencia



¿Cómo compartieron la Base de Datos?

Hasta la entrega de las transacciones cada uno tenía la base de datos en su motor local de SQL y lo íbamos actualizando conforme era necesario, pero cuando empezamos a hacer reportes logramos obtener un host de base de datos online, lo que nos ayudó a tener un mejor manejo del proyecto y consistencias en las actualizaciones de los datos.

¿Cómo compartieron el código?

En un principio compartimos el código por git, pero luego, en su mayoría, por chat de WhatsApp pasándonos el proyecto comprimido.

Acuerdos de interface

Nos comunicamos entre el grupo para seguir medianamente con la misma interfaz, y los colores respetando el logo del proyecto.

Acuerdos de programación

Decidimos llevar a cabo una programación en capas tal como se planteó en las clases teóricas.

También agregamos más complejidad creando la clase *DataManager* para el manejo de la conexión con la base de datos y transacciones cómo se nos sugirió en las clases teóricas.

Aprendizajes

Conforme avanzamos con las entregas aprendimos en base a los errores cometidos en nuestro código, tomando de referencia el proyecto proporcionado por los profesores. Nos tomamos el tiempo de entender dicho código para luego poder llevar adelante el nuestro.

Nos fue de mucha utilidad el uso de puntos de interrupciones cuando había errores en el funcionamiento del programa, gracias a esto, podíamos identificar claramente dónde se producía el error y por qué. Es una herramienta muy útil y sencilla que ayuda a comprender mejor el funcionamiento de los algoritmos.

Principalmente aprendimos más sobre: el manejo de transacciones y cómo manejar las sentencias SQL para el funcionamiento de las mismas, cómo administrar los paquetes necesarios para la creación de reportes y estadísticas con los datos correspondientes, cómo controlar donde se producían errores de ejecución utilizando en el código el punto de inserción y avanzando paso por paso hasta detectar el error y solucionarlo.



Contamos con la ayuda de los profesores del práctico durante las clases y reuniones privadas con la profesora de teórico de la materia, donde pudimos revisar con más precisión el código y solucionar errores que no terminamos de comprender.

También, resaltamos que hay muchas cosas que pueden mejorarse, como por ejemplo, el diseño de las interfaces gráficas para que no tengan los colores y diseño que vienen por defecto. Esto es básicamente cuestión de tiempo y que en nuestro caso, para poder hacerlo debíamos dedicar mucho tiempo para hacerlo ya que la herramienta Visual Studio demora mucho en procesar toda operación relacionada con botones e imágenes y se traba muy frecuentemente y también demora mucho en volver a responder. No tuvimos tiempo para dedicarle ya que teníamos que continuar al día con otras materias también.

Otras cuestiones que pueden mejorarse también son las validaciones y optimizar el código. Se podrían realizar muchísimas más validaciones para garantizar que el programa tenga todas las alternativas posibles que se puedan presentar. En cuanto a la optimización del código, se podría reordenar y modularizar para que no haya tanto código repetido. Esto último es algo que con práctica y tiempo se puede ir adquiriendo.

Problemas y su solución

Al momento de realizar los reportes, debido a que cada integrante debía realizar los suyos, cada uno lo realizó por separado pero luego se presentó el problema de que al querer acoplar los reportes se producía el error de la base de datos ya que las tablas generadas para alimentar el reporte y los DataSet estaban vinculados con la base de datos local de cada miembro del grupo y, al querer modificar la conexión se producía una pila de errores, difíciles de entender y de solucionar.

Para solucionar este inconveniente, obtuvimos un host de base de datos online. Al tener la base de datos compartida, cada uno volvió a realizar sus reportes y, cuando finalizaba, le enviaba el proyecto a otro integrante para adicionar sus reportes al proyecto completo.

En un principio pasábamos el código por git, pero nos empezó a dar error cuando hacíamos el push para subir los archivos modificados, por lo que desde ese momento comenzamos a pasar el código comprimido por WhatsApp. El error de git lo pudimos solucionar, había una carpeta .git que estaba dentro de los archivos por eso no nos dejaba subir los mismos.

Host de base de datos

La página del host online que utilizamos es <https://www.smarterasp.net/>.

El nombre del servidor es: sql5097.site4now.net

Usuario: DB_A6901C_LiquidexSA_admin

Contraseña: pav12020



Distribución de roles en el grupo

Al comienzo del proyecto donde se realizó el formulario de login, el ABMC más complejo y la transacción no teníamos roles distribuidos, sino que todos colaboramos para concluir la entrega. Puede haber una diferencia en la distribución de roles ya que Evangelina Bonzano se encargaba de controlar la base de datos y, si había algún cambio o agregado de datos lo comunicaba a los demás integrantes para que todos tengan la base de datos actualizada y consistente. Estas entregas, las realizamos entre todos los integrantes mediante reuniones virtuales por la plataforma Meet o reuniones en persona en un departamento.

De acuerdo a cada entrega propusimos la división de la realización de tareas cómo por ejemplo la creación de los reportes para el cual cada uno escogió (según sus preferencias) qué informe quería realizar y se encargó de la interfaz, código y del correcto funcionamiento del mismo. Se tomaron turnos para ir actualizando el proyecto y que los demás integrantes pudiéramos verificar si había algún error o pequeño detalle para mejorar.

Evangelina Bonzano realizó los reportes: “Listado Asistencia”, “Asignaciones de Sueldos” y estadísticas: “Estadística Asistencia” y “Estadística Asignaciones de Sueldos” .

Nicolás Folli realizó el reporte: “Listado de Usuarios” y la estadística: “Estadística Usuarios x Perfil”.

Antonella Petroni realizó el reporte: “Descuentos de Sueldos” y la estadística: “Estadística Descuentos de Sueldos”.

Script con estructura y datos de la base de datos final

[Script BD LiquidexSA](#)